

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

N°

290

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 6 Juin 1907, à 1 heure

PAR

NACHMIAS GERSON

Ancien externe des Hôpitaux

Médaille de Bronze de l'Assistance Publique

GREFFE DENTAIRE

(Réimplantation)

Président : M. GILBERT, professeur

Juges { *MM. DEBOVE, professeur*
JOFFROY, professeur
JEANSELME, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

BONVALOT-JOUVE

15, RUE RACINE, 15

1907

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE
Professeurs	MM.
Anatomie	POIRIER
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	HUTINEL
	BRISSAUD
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL
Histologie	MATHIAS DUVAL
Operations et appareils	SEGOND
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM
	DIEULAFOY
	DEBOVE
	LANDOUZY
	GRANCHER
Maladies des enfants	JOFFROY
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux	LE DENTU
Clinique chirurgicale	TERRIER
	BERGER
	RECLUS
Clinique ophtalmologique	DE LAPERRONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	N...
	PINARD
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

Agréés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DESGREZ	LEGRY	PROUST
BALTHAZARD	DUPRE	LEGUEU	RENON
BRANCA	DUVAL	LEPAGE	RICHAUD
BEZANÇON	FAURE	MACAIGNE	RIEFFEL, chef
BRINDEAU	GOSSET	MAILLARD	des travaux anat.
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MARION	TEISSIER
CARNOT	JÉANSELME	MAUCLAIRE	THIROLOIX
CLAUDE	LABBE	MÉRY	VAZEUX
CUNEO	LANGLOIS	MORESTIN	WALLICH
DEMELIN	LAUNOIS	POTOCKI	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

*Témoignage de mon plus
profond respect*

A MES FRÈRES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR A. GILBERT

Professeur de Thérapeutique à la Faculté
Médecin de l'Hôpital Broussais
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur.

GREFFE DENTAIRE

RÉIMPLANTATION

INTRODUCTION

La greffe dentaire, après avoir joui d'une grande vogue dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, tombe ensuite dans une période d'oubli.

Quelques opérateurs la pratiquent de temps à autre, mais ce n'est qu'en 1860, avec M. Magitot et ses élèves, qu'elle prend un nouvel essor. La plupart des praticiens qui préconisent cette opération enregistrent et publient des succès, rarement des échecs.

Il y a là une exagération. Il faut renoncer à bien des illusions en cette matière : La greffe dentaire ne doit être employée que dans des cas très rares et n'a souvent qu'une durée limitée.

Le mécanisme par lequel les dents réimplantées se consolident n'est pas la pensée dominante de cette étude.

Je veux rester sur un terrain absolument pratique

et examiner seulement si les résultats connus jusqu'aujourd'hui nous invitent et nous autorisent à pratiquer la réimplantation des dents, quel que soit le processus de leur consolidation.

Si j'étais inspiré à prendre ce sujet, c'est parce que j'ai eu le plaisir d'assister à l'opération d'un cas de greffe, pratiqué par le très habile chirurgien-dentiste M. Sasson, de Paris ; j'ai pu revoir la malade, laquelle aujourd'hui encore, est enchantée du bon résultat (obs I). Il est de mon devoir de lui renouveler tous mes remerciements.

Les autres observations ont été empruntées à divers auteurs.

Je veux, avant d'aller plus loin, prier M. le professeur Gilbert, qui a bien voulu accepter la présidence de cette thèse, et qui m'a toujours porté le plus grand intérêt, d'agréer avec mes remerciements ma plus vive reconnaissance. Je suis heureux de me rappeler, dans cette circonstance au bon souvenir de mes anciens maîtres de la Faculté et des hôpitaux de Paris.

DÉFINITION, HISTORIQUE. DISTINCTION

Dans sa thèse inaugurale P. Bert dit qu'il y a greffe toutes les fois qu'une partie séparée du corps de l'animal est ensuite replacée en tel lieu qu'elle continue à vivre comme si ses rapports nourriciers n'avaient en rien été interrompus.

Hunter a fait parcourir à la greffe des espaces considérables sur l'échelle zoologique et ses expériences renouvelées par Cooper et Philipeaux sont pleinement confirmées. Le savant physiologiste s'exprime ainsi sur la transplantation des dents : « Ce qui met ma doctrine hors de doute, c'est que si l'on greffe une dent vivante sur une partie vivante, cette dent conserve sa vitalité. »

Le Dr David (1) s'est beaucoup occupé de cette question et, après avoir appliqué à la restitution et à la transplantation le terme générique de greffe dentaire, en a donné la définition suivante : « La

1. David. *Etude sur la greffe dentaire*. Thèse de Paris, 1877. Comptes rendus et mémoires de la Société de Biologie, 9 novembre 1878. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 19 novembre 1878. — Comptes rendus de l'Académie des Science, 6 janvier 1879. — *De la greffe dentaire, exposé et observation*. Paris, 1880,

greffe dentaire consiste à faire revivre une dent qui a été isolée complètement de sa place normale. »

A Magitot revient l'honneur d'avoir précisé les règles de la greffe dentaire et de l'avoir exécutée le plus souvent.

On peut greffer une dent dans l'alvéole qu'elle occupait déjà, c'est la greffe par restitution ou réimplantation.

On peut greffer une dent dans un alvéole qui lui était étranger, c'est la greffe d'emprunt. Celle-ci comprend deux subdivisions, suivant que la dent, en changeant d'alvéole reste dans la même bouche ou passe dans une bouche étrangère ; dans le premier cas on pratique une simple transposition, dans le second la transplantation.

Voici d'ailleurs le tableau que donne M. David :
Greffe par restitution : réimplantation.

Greffe d'emprunt. { transposition.
 { transplantation.

Andrieu (*Leçons cliniques*, 1885) distingua la greffe en simple, thérapeutique et prothétique. La simple consistait à remettre une dent luxée dans son alvéole ; la thérapeutique à remettre dans un alvéole une dent après l'avoir soignée ; la prothétique était la substitution dans un alvéole d'une dent artificielle en os, en ivoire, etc.

Brasseur appela greffe par restitution la réimplantation dans le même alvéole d'une dent arrachée accidentellement ou intentionnellement en vue de la guérison d'un état pathologique des racines ; il

appela greffe autoplastique la transplantation sur le même sujet, dans le cas d'anomalies du système dentaire, ou d'altérations pathologiques d'un organe pendant qu'il existe un surnuméraire dans l'arcade dentaire ; enfin greffe hétéroplastique, le remplacement d'une dent gâtée d'un individu par une dent arrachée à un autre sujet.

L'historique de la greffe dentaire est donc divisé ici en deux périodes physiologiques :

La restitution et l'emprunt, et en quatre étapes thérapeutiques :

1° La réimplantation simple connue de toute antiquité ;

2° La réimplantation avec résection radiculaire exécutée par Delabarre en 1820 ;

3° La réimplantation avec résection et drainage alvéolaire préconisée par Magitot en 1879 ;

4° La réimplantation avec résection radiculaire, drainage, excision pulpaire, obturation des canaux, résection circulaire de l'alvéole (1).

1. Bugnot. *Contribution à l'étude de la greffe dentaire*. Rouen, 1886.

RÉIMPLANTATION SIMPLE

On ne sait pas quel est le premier qui eut l'idée de replacer dans son alvéole une dent arrachée et constata qu'elle se consolidait suffisamment pour pouvoir de nouveau servir à la mastication. C'est peut-être une acquisition pour l'art dentaire due comme bien d'autres au hasard.

Un dentiste maladroit a peut-être voulu, par ce moyen, masquer momentanément son erreur et fit ce jour-là, sans le savoir et surtout sans le vouloir, une véritable découverte.

On peut supposer qu'un chirurgien ait essayé par ce procédé de conserver à son client des dents qu'un traumatisme venait de lui faire perdre.

On fait remonter à Hippocrate la connaissance de la greffe dentaire à propos de réduction des fractures intéressant le maxillaire inférieur et dans lesquelles les dents sont maintenues à l'aide de ligatures métalliques.

Quoi qu'il en soit, la réimplantation date de loin, et à la fin du xviii^e siècle, on réimplantait des dents et surtout on les transplantait sans la moindre hésitation.

Par la transplantation un client échangeait ses dents mauvaises contre des dents saines à quelque malheureux Savoyard ; car, c'étaient les gens de ce pays qui de ce temps-là vendaient leurs dents, comme aujourd'hui les filles de nos campagnes vendent leurs cheveux.

La réimplantation a été attribuée, d'autre part, à Albucasis (1122) ; c'est à tort que Blandin (1) a rattaché directement à la physiologie dentaire un fait justiciable seulement de la prothèse : « On les rem-
« place aussi quelquefois (les dents tombées) par
« des morceaux d'os de bœuf que l'on taille en forme
« de dents et que l'on pose à la place de celles qui
« sont tombées et l'on s'en trouve bien (2). »

Il ne s'agit pas de greffes, mais tout simplement d'applications prothétiques consistant en dents artificielles maintenues dans la bouche à l'aide de ligatures.

A. Paré rapporte le premier exemple authentique de succès obtenu par la transplantation : « Un
« homme digne d'être cru m'a affirmé qu'une prin-
« cesse ayant fait arracher une dent, s'en fit mettre
« subit une autre d'une sienne damoiselle, laquelle
« se reprint ; et quelque temps après mâchait des-
« sus comme sur celle qu'elle avait fait arracher ;
« cela ay-je ouy dire, mais je ne l'ai pas veu (3). »

1. Blandin. *Des dents*. Thèse de concours. Paris, 1836.

2. Albucasis. *Chirurgie*, traduction Leclerc. Paris, 1865.

3. *Œuvres complètes*, édition de Malgaigne, t. II.

Mouton (1774) décrit, dans son *Manuel opératoire*, la transplantation et la restitution ; il cite même une observation de réimplantation de dents incisives temporaires suivie de succès, sur un enfant de quatre ans.

Lecluse (1755) dit avoir pratiqué cette opération trois cents fois sur des soldats de Flandre et quatre-vingts sur de pauvres gens. Il ne mentionne pas d'insuccès.

Bourdet (1757) publie quelques observations de réimplantation ; il décrit notamment la manière de fixer artificiellement une couronne sur la racine avulsée avant de remettre celle-ci en place ; toutefois il ignore la résection du sommet dans les cas de fistules et abcès. Il n'entrevoit la guérison de ces complications que par une extraction définitive. Cet auteur paraît être le premier promoteur de la réimplantation de dents sèches.

Jourdain (1761) mentionne la transplantation qu'il a opérée avec succès (1).

John Hunter (1771), dans son *Traité des dents*, s'occupe de la greffe ; il détaille ses observations et sa façon d'opérer.

Comme Bourdet il assimile à la greffe la réimplantation des dents sèches, ou soumises préalablement à l'action de l'eau bouillante.

Th. Bell critique vivement ce *modus faciendi*, qui, du reste ajoute-t-il, n'a été recommandé par Hunter que d'après des idées théoriques.

1. Jourdain. *Réflexions sur l'art du dentiste*. Paris, 1761.

Fauchard (1786) relate cinq observations sur les dents remises dans leur même alvéole, ou transplantées dans une bouche étrangère.

Mauvy et Lefoulon citent également plusieurs cas.

Jusqu'ici, les partisans de la greffe ont proclamé des succès ; mais Dionis (1707), Portal (1767), Fox se déclarent ses adversaires ; Bell, l'annotateur même de Hunter, affirme en ces termes que la greffe est irréalisable :

« Je ne pense pas qu'il existe un seul cas, où elle eût eu un succès complet, et souvent elle a été suivie d'accidents fâcheux. »

La réimplantation avait pour but, à cette époque, de guérir l'odontalgie causée par la carie, la périostite ou ses complications. Or, ce n'était pas une tâche peu ardue que de mener à bien cette opération en laissant des foyers septiques dans la cavité pulpaire et des sommets radiculaires dénudés (la résection n'étant pas encore appliquée).

RÉIMPLANTATION AVEC RÉSECTION RADICULAIRE

Delabarre (1820) pratique la première fois, dans un but thérapeutique, la résection du sommet radiculaire avant la réimplantation.

Alquié, de Montpellier (1853), répète cette opération avec un plein succès.

P. Bert (1863), quoique n'ayant pas pratiqué lui-même la greffe dentaire, cite dans sa thèse la greffe de Baronio, lequel aurait, paraît-il, constaté la reprise du périoste et de la pulpe par injection sur le cadavre.

Après les observations publiées par Coleman et Lyons, de Londres (1870), la thèse inaugurale de Pietkiewicz (1874) (1) M. Magitot, en 1875, commence ses expériences personnelles de réimplantation précédées de résection radiculaire. Il publie

1. Pietkiewicz. *De la Périostite alvéolo-dentaire*. Thèse de Paris, 1876, p. 109.

trois observations en 1876 et précise dans un classement magistral les règles de cette opération :

GREFFES DENTAIRES	par restitution	immédiate	sans perte de substance	
			avec perte de substance	accidentelles
				intentionnelles
	par transplantation	tardive	avec perte de substance	
			sans perte de substance	
	par transplantation	d'un individu à lui-même		dents semblables
				dents dissemblables
		d'un individu à un autre de même espèce		
		d'un individu à un autre d'espèce différente		
	Hétérotopique	greffes de follicules		
		greffes de dents adultes		

RÉIMPLANTATION AVEC RÉSECTION RADICULAIRE ET DRAINAGE ALVÉOLAIRE

M. Magitot, tout en restant dans l'expectation à l'égard de la pulpe dentaire, trouve néanmoins un heureux dérivatif dans la fistule artificielle ou drainage.

Il ouvre ainsi une sortie aux produits septiques contenus dans le canal radiculaire et aux produits inflammatoires élaborés par l'alvéole.

Sur trente greffes, vingt-sept fois le drainage est pratiqué avec succès. Les trois derniers cas sur lesquels la fistule n'a pas été pratiquée sont suivis d'insuccès.

Il est certain que l'excision de la pulpe dentaire et l'asepsie rigoureuse du canal radiculaire remplaceraient souvent avec avantage la fistule ou drainage alvéolaire qui peut être la source de suppuration intarissable.

Pietkiewicz (1874) propose, dans sa thèse, la résection radiculaire, suivie de réimplantation, comme moyen thérapeutique de la périostite chronique et communique, en 1878, à la Société de Bio-

logie, une observation de greffe hétérotopique dont nous aurons lieu de reparler.

M. Redier, de Lille (1880), cite un nombre considérable de cas de greffes suivies de succès.

M. Nota, de Lisieux (1880), publie un cas de fistule guérie par résection du sommet.

M. Poinot (1881) et Lewelt (1885), professeurs à l'Ecole dentaire de Paris, citent aussi des cas de greffe employée comme moyen thérapeutique.

M. Brasseur (1886) consacre un paragraphe dans l'article « Dent » de l'*Encyclopédie internationale de Chirurgie* à la greffe thérapeutique de M. Andrieux.

RÉIMPLANTATION AVEC RÉSECTION RADICULAIRE

Drainage. — Excision pulpaire. — Obturation des canaux et Résection circulaire de l'alvéole

M. Fredel (1) (1887) confirme par ses expériences sur les chiens, les théories émises au sujet de l'excision systématique de la pulpe dentaire : « Dans nos expériences (dix-neuf), la pulpe dentaire s'est constamment mortifiée, elle a été ensuite partiellement remplacée par un tissu nouveau accompagné de vaisseaux sanguins et ayant pénétré dans la cavité pulpaire sous forme d'un bourgeon charnu. »

M. Dubois (2) (1889) se range à l'avis d'une ablation systématique de la pulpe et à l'obturation immédiate du canal dentaire après antisepsie.

M. Bugnot fait observer avec raison, que lorsque la réimplantation était tentée pour remédier à une périostite chronique grave, lorsque l'altération n'était pas limitée à la racine seule et lorsque l'alvéole était frappée d'ostéite radiculaire, la consé-

1. Fredel. *Grefte dentaire au point de vue historique et expérimental*. Vienne, 1887.

2. Dubois, Aubran et Thomas. *Aide-Mémoire du chirurgien-dentiste*. Paris, Lecrosnier, 1889.

quence pratique était l'excision du fond de l'alvéole.

Yongex a également remarqué que les greffes étaient plus heureuses quand on avait avivé le fond de l'alvéole par quelques rotations de fraise.

Il est donc indiqué, quand l'altération est ancienne, le désordre étendu, d'exciser légèrement le fond de l'alvéole avec une fraise ronde appropriée.

Le Dr Sauvez (1) (février 1894) décrit une greffe hétérotopique exécutée en septembre 1893

Au bout de trois semaines la consolidation était parfaite.

En 1894, Antonopoulos, d'Athènes, cite le cas d'une greffe d'une dent morte avec abcès : « La racine de cette dent extraite était bifide vers le sommet et extérieurement ne paraissait pas être lésée. J'ai incisé l'abcès au thermocautère, et après avoir lavé la cavité des alvéoles avec une solution de sublimé au 1/1500, je l'ai bouchée avec de la gaze. Ensuite j'ai procédé au nettoyage de la carie et des canaux et à la désinfection à l'aide de sublimé et de fils de platine fins introduits jusqu'aux sommets et suffisamment chauffés par le thermocautère. J'ai plombé la racine avec de la gutta et la cavité de la couronne avec de l'amalgame. J'ai interposé la dent en la fixant sur les voisines avec du fil de soie, j'ai prescrit des lavages fréquents avec du chloral au 1/1200... Au bout d'un mois les phénomènes de douleur et

1. Dr Sauvez. *Odontologie et Revue internationale d'Odontologie*, février 1894.

sensibilité disparurent et la dent est en parfaite santé sauf la teinte grise, qui la fait remarquer des autres. »

M. Amcædo présente au XIII^e Congrès de Médecine, section de Stomatologie, cinq malades sur lesquels ont été effectuées des implantations.

Il s'est servi de dents de différentes sources. C'est ainsi qu'il a employé, tantôt des dents fraîches, tantôt des dents sèches, tout simplement stérilisées, ou des dents à racine superficiellement décalcifiées. Toutes ces dents se sont consolidées de la même façon et présentent aujourd'hui les mêmes signes physiques :

1° Le son tympanique produit à la percussion sur une dent greffée consolidée est toujours plus clair que celui qui est produit sur les autres voisines ;

2° Elles offrent une grande difficulté à l'extraction ;

3° Tout mouvement communiqué à la dent se transmet à l'os directement et sans interruption ;

4° Les parois alvéolaires recouvrant les dents implantées se reproduisent jusqu'à rétablir le niveau normal qui existait autour de la dent perdue.

Il cite aussi la réimplantation dans le traitement d'un cas de pyorrhée alvéolaire :

« En 1896 je fis l'extraction de deux incisives centrales supérieures, j'ai trouvé que leurs racines étaient recouvertes de tartre presque jusqu'à l'apex. Après les avoir bien débarrassées de ce tartre, extrait les nerfs et fait l'obturation des canaux, j'approfondis les alvéoles et remis les dents à leur place primitive.

Elles furent maintenues avec des ligatures en fil de platine qui restèrent en place six mois environ. »

Le résultat des réimplantations est parfait. A la percussion les deux dents réimplantées présentent un son tympanique plus clair que celui provoqué sur les autres dents.

M. A. Bloch cite à la Société de Stomatologie, le 18 décembre 1899, un cas de réimplantation d'une dent sèche (incisive supérieure droite), avec succès.

M. Barrié, professeur à l'Ecole dentaire de Paris, cite le cas d'une consolidation tardive d'une canine supérieure gauche (transplantation hétéroplastique), consolidation qui ne s'est faite qu'entre le deuxième et troisième mois après l'opération.

M. A. Indjeyan pratiqua en 1898 l'implantation d'une canine supérieure gauche ; un mois après elle était presque solidifiée ; deux ans après l'opération, la dent tenait bien dans son alvéole et avait parfaitement pris la couleur des autres, à tel point qu'il était impossible de la distinguer de ses voisines.

M. Niculescu de Bucarest pratiqua la réimplantation d'une première prémolaire supérieure droite, un mois après l'opération l'appareil de contention a été enlevé et la dent très bien fixée.

M. le docteur A. Pont présente à la Société des Sciences Médicales de Lyon en 1900 une jeune fille de vingt-deux ans à laquelle il a pratiqué une greffe dentaire par transplantation tardive, dent enlevée quinze jours auparavant à une enfant de quatorze ans.

La malade n'a accusé un peu de douleur que pendant les trois à quatre jours qui ont suivi l'opération ; au bout d'un mois la dent était consolidée.

D^r Bacques, de Limoges (1902) pratiqua sur un sujet âgé de neuf ans la réimplantation de l'incisive centrale droite vingt et une heures après l'accident ; avulsion de la dent par traumatisme, chute. Trente-cinq jours après l'opération, la dent avait repris sa solidité primitive, sans aucun appareil de contention et sans la moindre trace d'inflammation.

D^r Besson, de Grenoble (1902), pratiqua chez une jeune fille de seize ans la réimplantation d'une canine inférieure droite qui était le siège de poussées fluxionnaires fréquentes. Huit jours après la dent paraissait avoir trouvé sa solidité primitive. Quelques mois plus tard la dent a repris son aspect normal, sa coloration n'a pas changé, elle ne gêne en rien la mastication et les poussées d'infection ont disparu.

M^r le D^r Godon, professeur à l'Ecole dentaire de Paris, fait une communication à la Société d'Odontologie de Paris, le 4 avril 1905, sur un cas de traumatisme dentaire suivi de réimplantation. Un jeune garçon de douze ans venait de faire, en jouant, une chute en avant, la tête avait porté sur le sol. On remarquait l'absence de l'incisive centrale droite qui, d'après les dires des parents, avait dû être projetée au dehors par le choc. Après un examen attentif, on constate que la dent, au lieu d'être projetée au dehors, avait subi un enfoncement considérable à travers l'alvéole

dans le maxillaire. Le 9 décembre la dent a été extraite et après diverses précautions antiseptiques, la dent fut remise à sa place, maintenue par un fil de soie aux dents voisines. Le 5 janvier on retira toutes les ligatures; depuis l'enfant se porte très bien, il a repris son alimentation normale et ses dents sont très solides.

DISTINCTION NÉCESSAIRE ET STATISTIQUE

Une statistique exacte sur la greffe n'est pas possible; car, parmi les auteurs qui ont traité cette opération, quelques-uns parlent des cas séparés, les autres ne font que rapporter des résultats obtenus peu de temps après les opérations, sans signaler les résultats que le temps seul pouvait fournir.

Magitot, sur cent cas de réimplantation, eut quatre-vingt-douze guérisons et huit insuccès et les premières furent constatées à peu près dix-huit jours après les opérations.

Magitot ne dit pas ce qui arriva à la suite des quatre-vingt-douze réimplantations.

Buchendorff, de Hambourg, parle d'une réimplantation qui résista neuf ans.

Baumeister dit, que les dents avulsées par accident, lorsqu'elles sont réimplantées peuvent rester en vie jusqu'à dix ans.

Hunter trouva une dent solidement implantée dans son alvéole quatre ans après l'opération.

Colemans et Lyons eurent sept guérisons sur quatorze opérations.

Bourdet cite une réimplantation qui dura six ans et Taft une autre qui dura quatorze ans.

Richard-Chauvin présenta au Congrès de Paris, en 1889, un sujet avec une dent réimplantée depuis trois ans.

Bugnot affirme qu'un cas a duré vingt ans et Ronnet un autre vingt-sept ans.

Les dernières recherches de Mitscherlich et Fredel faites sur la greffe dentaire ont montré que la consolidation d'une dent greffée se fait bien plus rapidement vers le collet que vers l'extrémité de la racine.

Le vide causé par la résection de l'extrémité de la racine se comble au commencement avec du tissu embryonnaire et ensuite avec du tissu osseux.

La racine de la dent greffée se résorbe d'une manière lente et continue et au bout de dix ans la dent greffée tombe.

Le Dr Sauvez, parlant de la transplantation, disait à la Société d'Odontologie de Paris :

« Je crois que le succès d'une transplantation est toujours hasardeux, il est préférable de causer le moins de désordres possibles du côté de l'os. »

M. Rodier, de Paris, fait, au mois de juin 1902, une communication à la Société de Stomatologie, sur les résultats éloignés de soixante greffes dentaires qu'il a faites entre 1889 et 1899.

Des quinze transplantations fraîches, quatre durent encore : une depuis sept ans et demi, deux depuis huit, la quatrième depuis neuf ans.

Trois n'ont pas été revues depuis 1895 et 1897, elles étaient alors solides avec une durée de une, deux et cinq années. Les huit autres ont été expulsées

après six mois et demi, deux ans et demi (deux), trois ans, cinq ans (deux), cinq ans et demi, neuf ans.

Des trente-huit réimplantations : dix n'ont pas été revues : cinq étaient solides en 1895 (dernière observation), elles dataient de un à trois ans.

Douze ont été expulsées, dont : trois dans la première année ; une dans la deuxième année ; trois après trois ans ; une après quatre ans ; une après sept ans ; dix sont encore en place ; deux depuis cinq ans ; une depuis six ans ; quatre depuis sept ans ; une depuis sept ans et demi ; une depuis dix ans ; une depuis douze ans ; une dernière durant huit ans et demi chez un malade décédé en 1899.

Il conclut en disant que, s'il ne conseille pas les implantations des dents sèches dans les alvéoles naturels, il affirme, au contraire, que nous ne devons jamais laisser sans emploi une dent normale et saine dont l'extraction aura été jugée nécessaire. Toujours, dans notre clientèle privée, nous trouverons une jeune et jolie femme qui saura apprécier la valeur de ce nouveau bijou.

Le Dr Sauvez, de Paris, après avoir pratiqué soixante-dix greffes dentaires pendant ces dernières années, dit y avoir renoncé, parce que les dents n'ont tenu en moyenne que cinq à six ans.

Il nous semble que même dans ce cas l'intervention peut être largement justifiée par le service rendu.

M. Amoedo, faisant une communication à la Société d'Odontologie de Paris, le 11 juillet 1905, sur les

résultats éloignés d'implantation dentaire, s'exprime de la manière suivante :

« Il y a dix-sept ans que je pratique des implantations dentaires et je suis de plus en plus convaincu de l'efficacité de cette opération et des services signalés qu'elle peut rendre tant au point de vue de l'esthétique, qu'au point de vue de la mastication. Une de mes malades porte une incisive centrale supérieure depuis quinze ans, une autre, deux incisives depuis treize ans. »

CONDITIONS DE RÉUSSITE DE LA GREFFE

NATURE DE LA GREFFE

Les livres d'anatomie précisent assez les caractères des dents pour qu'ils ne soient pas décrits ici. Une particularité anatomique est encore insuffisamment connue, c'est l'agent principal de la greffe : le périoste.

Le périoste alvéolo-dentaire se rapproche par plusieurs caractères physiques de la constitution du périoste osseux, surtout sur la face profonde, en contact avec le ciment, et s'en distingue par l'absence d'éléments élastiques, et le grand nombre de ses filets nerveux faciles à observer sur la face superficielle en contact direct avec la paroi alvéolaire.

Est-il simple ou double ? Cette question est résolue différemment selon les auteurs et même quelquefois par le même auteur. C'est ainsi que David, dans sa thèse inaugurale, en 1877, dit que sur une coupe perpendiculaire à l'axe de l'alvéole et comprenant l'os et la dent en place, on n'aperçoit qu'une seule lame de périoste entre la racine et la paroi alvéolaire. En 1880, l'auteur conclut, à la suite d'expériences, que le périoste alvéolo-dentaire se divise

en deux lames adhérentes, l'une à l'os maxillaire, l'autre à la racine dentaire.

Misterlich avait déjà émis cette opinion. Mallassez considère le périoste alvéolo-dentaire comme un ligament, considérations partagées depuis par Aguilhon de Saran et David.

La nature du tissu, quel qu'il soit, comporte toutes les aptitudes à la greffe. C'est la conclusion la plus utile que nous puissions présenter.

Si donc le périoste ou ligament reste adhérent à la dent, la chose paraît possible. Il s'agit d'une greffe classique.

Hunter et Phillipeaux ont, en effet, pu planter des dents dans la crête d'un coq et constater après plusieurs mois, que de nombreux vaisseaux faisaient communiquer les tissus de la crête avec la dent.

Le même phénomène peut donc se produire dans la réimplantation d'une dent fraîche et entourée de son ligament.

Mais comment une dent sèche et privée de son ligament et de sa pulpe, c'est-à-dire physiologiquement morte, peut-elle reprendre ses connexions avec le maxillaire ? Nous croyons qu'il s'agit là du phénomène normal d'ostéite condensante, qu'on observe après l'extraction des dents. Le tissu osseux, qui envahit l'alvéole après l'extraction, vient en effet enserrer la racine.

Les cellules ostéoblastes creusent des sillons dans le corps inerte qu'elles entourent. Il se forme des travées osseuses qui, parties de l'alvéole, viennent

s'implanter dans la racine de la dent morte. La preuve en est dans la chute de la racine par résorption au bout de quelques années. Une autre preuve consiste dans l'aspect de la racine et de la dent quand on peut en pratiquer l'extraction. Cette racine est, en effet, rugueuse, diminuée, rongée par le processus d'ostéite environnante. La dent, en somme, est comparable en ce cas à un corps neutre, qu'on planterait avec toutes les précautions antiseptiques dans un os. Mais elle trouve des conditions de fixations particulièrement avantageuses dans la vitalité de l'os maxillaire.

Nulle part, ailleurs, peut-être dans le corps humain, les phénomènes d'ostéite alternativement raréfiantes et condensantes ne sont aussi actifs qu'au niveau des alvéoles.

PHÉNOMÈNES CONSÉCUTIFS A LA GREFFE

1° *Etablissement de connexions nouvelles.* — Suivant G. Martin, les globules rouges du sang sont le point de départ de la néoformation.

La division des tissus, pendant l'avulsion entraîne du coup une paralysie, qui prive la partie de son modérateur et une irritation directe des éléments anatomiques.

La réimplantation cause une inflammation qui devient adhésive lorsque les deux tissus étant bien rapprochés, les cellules résultant de l'irritation traumatique et de la paralysie entrent en prolifération, s'enchevêtrent et maintiennent la réunion des tissus. Cette réunion commence au bord libre de la gencive avec le tissu alvéolo-dentaire, dans l'espace qui sépare sur le squelette le bord alvéolaire du collet de la dent.

Elle est facile à constater au bout de deux ou trois jours, quoique la dent conserve une mobilité relative dans l'alvéole.

Elle est achevée généralement au bout d'un mois.

2° *Nutrition.* — Les anses vasculaires alvéolo-dentaires fournissent une circulation collatérale sui-

vant le terme de M. Maurel, dans sa thèse inaugurale.

Elle s'arrête à la limite périphérique des canalicules, à moins qu'on ait tenté et réussi la reprise de la pulpe, ce qui aurait rétabli la circulation normale complète.

M. Magitot, dans sa thèse sur le développement et la structure des dents humaines, dit « que les canalicules ne sont pas en communication avec les ostéoplastes cémentaires ».

Dans son article *Dent*, du *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, il revient sur cette assertion :

« On sait, en effet, par les travaux les plus récents des anatomistes, que la couche de tissu appelée cément, qui revêt l'extérieur de la racine, est reliée par les ramifications des ostéoblastes aux canalicules de l'ivoire, de sorte que ce dernier peut continuer de vivre et de fonctionner par cette voie. »

La nutrition de la dentine n'est pas une condition *sine qua non* du succès de la greffe, il s'en faut.

La réunion du périoste au maxillaire étant acquise, le tissu éminemment vasculaire (dont les phénomènes organiques restent intimement liés à ceux du cément) suffit amplement à expliquer la vitalité de l'organe réimplanté.

3° *Innervation*. — La régénération des éléments nerveux qu'on observe sur la couche périphérique

du périoste alvéolo-dentaire est un fait acquis. Il a même donné lieu à des erreurs d'interprétation. C'est ainsi que les expérimentateurs, attribuant la sensibilité qui pourrait exister dans la zone superficielle de l'organe à la pulpe dentaire, ont conclu à la reprise de celle-ci.

Pour être certain de l'innervation pulpaire, il fallait trépaner au moins en partie un point de la couronne et ne pas confondre les sensations provoquées par la percussion extérieure avec les sensations internes données par le forage.

4° *Suite de la greffe.* — M. Leudet, professeur de Clinique médicale à l'Ecole de Médecine de Rouen, a communiqué, en 1886, une observation inédite de restitution d'incisive latérale supérieure, exécutée sur feu son père, M. le Dr Leudet ; cette greffe a donné lieu, au bout de vingt années, à de nouveaux accidents qui ont nécessité une nouvelle avulsion.

Nous n'avons pu savoir si les douleurs provenaient de la résorption et nous les attribuons plus volontiers à la présence dans la dent d'une pulpe gangrenée occasionnant sous une influence quelconque des accidents septiques.

Les résorptions n'entraînent pas en général de douleurs violentes. C'est ainsi qu'une dent greffée par M. Bugnot en 1878, obturée en 1886, est tombée par suite de résorption en 1891. Elle a duré treize ans, c'était une canine supérieure gauche prise sur un jeune garçon et réimplantée dans un alvéole de pre-

mière bicuspidée gauche, conditions mécaniques peu favorables à la greffe.

Des accidents graves (nécrose du maxillaire) ont résulté de réimplantations faites sur un mauvais terrain.

PROCÉDÉS OPÉRATOIRES ET CONCLUSIONS

1° *Avulsion*. — Plus encore que pour tout autre cas il est nécessaire d'employer le davier approprié.

Cette méthode diminue le traumatisme (recommandation de Pietkiewicz) (1), l'alvéole n'est pas fracturé si l'on a soin de ne pas prendre le bord alvéolaire, dans les mors de la pince. La traction aidée de mouvements de rotation axillaire, peu étendus avant l'avulsion définitive, évite d'amener des fragments d'alvéole.

2° *Traitement de l'organe séparé*. — a) *Traitement de la racine*. — Les affections de la racine consistent généralement en périoste chronique du sommet, compliquée ou non d'ostéite condensante ou raréfiante, ou enfin d'ostéo-périostites.

La résection du sommet radiculaire et l'ébarbement des arêtes de section constituent le traitement actuel. A cette époque nous ne craignons pas les résections d'une portion de racine ne la croyant pas chose grave pour la durée de la greffe. Aujourd'hui, je recommanderai de respecter le périoste le plus

1. Mémoires et comptes rendus de la Société de Biologie, 1878.

malade, même atteint de dégénérescence kystique. Cela parce que toutes les résorptions de greffe déburent par les points réséqués, tandis que la pratique journalière du drainage radiculaire permet l'écoulement immédiat des exsudats inflammatoires et tardivement la reprise intégrale des connexions du périoste avec le ciment.

Hunter a conseillé la réimplantation comme thérapeutique de l'ostéo-périostite.

Bugnot l'a essayée aux risques et périls d'un sujet prévenu du peu de chances de succès que présentait l'opération. Il a dû l'enlever deux mois après, la dent ne présentait que quelques points d'adhérences.

b) *Traitement du canal.* — Jusqu'en 1886, le canal dentaire ne fut pas l'objet d'un traitement rationnel. Depuis cette époque, les praticiens se sont divisés : les uns veulent l'obturation immédiate pour éviter les complications septiques.

En réalité, cette crainte est théorique, car tous les jours les dents frappées de gangrène pulpaire avec périostite consécutive sont guéries par le drainage radiculaire et les pansements antiseptiques du canal.

Il est donc bon d'enlever tout le tissu pulpaire sain ou décomposé et de nettoyer le canal parfaitement ; ce n'est que quand les mèches de coton reviendront absolument nettes qu'on pratiquera l'obturation du canal.

Le canal et la carie non obturés, on pensait avoir

ainsi une porte d'échappement des gaz et liquides pouvant se collecter dans l'alvéole après l'opération. Si la sortie des exsudats inflammatoires est ainsi favorisée, on peut craindre aussi l'entrée des produits infectieux venant du dehors. Lorsque la greffe a été exécutée dans de bonnes conditions, les exsudats se résorbent et la non-fermeture de la carie a beaucoup plus d'inconvénients.

Il est indispensable de n'intéresser le périoste en aucune façon, le tire-nerfs sera introduit non par l'apex, mais par la couronne dans le canal.

On ne le fermera définitivement qu'après un assez long délai, quand les obturations temporaires n'auront déterminé aucun accident et que le canal sera resté, sous l'obturation temporaire, sec et sans odeur.

c) *Traitement de la couronne.* — Le traitement de la couronne consiste dans l'obturation appropriée. La guérison obtenue, cet orifice sera comblé avec du métal, or ou amalgame.

3° *Traitement de l'alvéole.* — L'alvéole qui doit recevoir la greffe est forcément pathologique sauf dans les cas d'avulsion accidentelle. Il n'est pas encore prouvé qu'il soit tapissé d'un périoste propre, l'œil n'en découvre pas de traces et c'est impunément que l'alvéole est foré ou réséqué. L'alvéole est donc par continuité de la périostite chronique frappée d'ostéite partielle dans la partie qui répond au sommet radiculaire.

Il peut correspondre avec la bouche par une fistule

muqueuse vestibulaire ou palatine ou avec le dehors par une fistule cutanée ; enfin il peut communiquer avec d'autres alvéoles ou un clavier osseux.

Dans tous les cas, le mieux est de profiter de l'avulsion pour perforer l'alvéole au niveau du sommet de la racine.

S'il existe une fistule cutanée, cette dérivation permet la guérison rapide de la fistule, tous les produits opératoires s'écoulent par l'orifice gingivolabial. L'entretien de cette ouverture est indispensable pendant un certain temps.

Dans l'hypothèse d'une transplantation hétéroplastique, ajuster l'alvéole sur la racine, jamais la racine sur l'alvéole. A tout prix conserver l'intégrité du périoste alvéolo-dentaire.

4° *Remise en place.* — L'hémorragie étant arrêtée, l'alvéole doit être soigneusement débarrassé des caillots sanguins. Si la dent n'a pas de retouches à subir, la remise en place s'effectue facilement. Il faut faire fermer la bouche du patient, afin de savoir si l'articulation se fait bien, on peut lui demander s'il sent la dent réimplantée pendant l'occlusion des mâchoires, cela indiquerait que la dent n'est pas encore en place.

Pressez encore sur la dent jusqu'à ce qu'elle soit au niveau des voisines et maintenir l'occlusion des mâchoires pendant quelque temps avec une mentonnière.

Dans la restitution d'une troisième molaire, les dimensions de la bouche s'opposent parfois à l'in-

troduction des doigts pour opérer la remise en place.

Le davier approprié pour l'extraction servira pour réintégrer la dent dans son alvéole, car il pourrait arriver que, maintenue seulement par l'extrémité des doigts, elle ne soit propulsée dans les voies aériennes ou digestives.

5° *Maintien et immobilisation de l'organe.* — Voici la manière comment est tenue en place la dent réimplantée : Un fil mince d'argent, faiblement serré, contourne le collet des dents, voisines, de droite et de gauche, de même que le collet de la dent à opérer. Les extrémités de ce fil, après avoir entouré ces trois dents, ne sont pas attachées pour le moment, afin de faciliter l'application du bandage ou attelle en plomb. Pour faire cette attelle, on prend une feuille de plomb, qu'on plie deux ou trois fois sur elle-même, de façon à former une bande composée de quatre petites feuilles. Cette bande ou lame, composée de quatre petites feuilles, doit avoir la largeur de la dent à réimplanter. Si elle est un peu plus large de manière à embrasser dans sa concavité une partie des couronnes des dents voisines, cela ne vaut que mieux.

On passe les deux extrémités de cette feuille de plomb sous le fil qui entoure le collet des dents voisines, et on serre jusqu'à ce que la feuille se trouve bien appliquée sur la couronne de la dent réimplantée.

On noue alors le fil d'argent en serrant modérément. A une distance de 5 millimètres de la liga-

ture, on coupe les extrémités de la lame de plomb. On replie en bas les extrémités ainsi raccourcies, et on les applatit sur la couronne de la dent. Pour être plus clair nous pourrions dire qu'on attache les extrémités de la bande de plomb au fil d'argent qu'on fixe ensuite.

De cette manière la dent se trouve placée dans une sorte de sac auquel manqueraient les parois latérales, remplacées par les dents voisines. Cet appareil est immobile et mou en même temps. Il ne permet à la dent ni d'en sortir, ni de s'allonger, il la tient par conséquent bien en place.

On a recours aussi à la prothèse pour faire des appareils de maintien. Les appareils en métal ou en vulcanite gagneront à être combinés avec du caoutchouc élastique, lequel sera placé de manière à faire une légère compression sur la portion alvéolaire externe correspondant à la partie greffée.

Au bout d'un mois on peut retirer définitivement l'appareil, sans danger pour la greffe.

6° *Les soins post-opératoires.* — Les jours qui suivent l'opération, les malades doivent se laver la bouche plusieurs fois par jour avec des solutions antiseptiques ; l'appareil doit être lavé aussi tous les jours par l'opérateur de la manière suivante : on soulève les extrémités de la bande de plomb qui sont applaties sur la couronne et à l'aide d'une seringue on lave la concavité de l'appareil de tous les débris alimentaires.

On introduit ensuite l'extrémité de la seringue

entre la dent et l'appareil et on désinfecte ainsi la dent et la partie interne de l'appareil qui est en contact avec la dent.

On applatit de nouveau l'extrémité de la bande sur la couronne et on procède de la même manière de l'autre côté de la bande.

Ainsi on obtient une désinfection suffisante de l'appareil et du champ opéré. Le premier appareil ne doit être retiré qu'au bout de quinze jours et remplacé immédiatement par un autre, qu'on enlèvera définitivement au bout d'autres quinze jours.

La guérison doit se faire dans la plus complète apyrexie.

CONCLUSIONS

La greffe dentaire, envisagée au point de vue de la pratique courante, est-elle recommandable ?

1° Les résultats immédiats, ou considérés dans les mois qui suivent l'opération, font opter pour l'affirmative ;

2° Revus tardivement, ils rendent l'opérateur plus circonspect ;

3° La réimplantation immédiate d'une dent saine, ou à la suite d'un traumatisme, doit être toujours essayée ;

4° Le praticien doit être plus sobre, quand il s'agit d'une réimplantation tardive d'une dent sèche ;

5° L'âge et l'état de santé sont, en effet, la première condition de réussite ;

5° En outre, cette opération nécessite des soins particuliers assez prolongés et peu faciles aux indigents ;

7° Quand il ne s'agira pas d'une incisive ou d'une

canine, dents peu exposées aux traumatismes de la mastication, la réussite sera plus douteuse ;

8° Le praticien doit se mettre à couvert des revendications ultérieures en prévenant à l'avance le patient qu'il est impossible de préciser la durée du résultat.

Vu : Le Président de la thèse

GILBERT

Vu : le Doyen :

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

LIARD

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Réimplantation immédiate d'une première prémolaire supérieure droite

Le 8 juin 1904, M^{me} A. C..., âgée de vingt-deux ans, vient demander de lui conserver la première prémolaire supérieure droite qui remuait beaucoup dans toutes les directions. Elle raconte que dans l'année 1903, vers le mois d'août, voulant casser une noisette avec ses dents, elle s'est luxée la dent. Après cet accident la gencive s'est tuméfiée, est devenue douloureuse et, deux semaines après l'accident, il s'est produit un orifice fistuleux par lequel s'écoulait du pus. Après l'ouverture spontanée de l'abcès les douleurs se sont calmées, et deux mois après, elle a pu retirer un petit morceau d'os, probablement une portion de la paroi alvéolaire ; quelque temps après l'orifice s'est fermé.

Dans les antécédents héréditaires et personnels, on ne constate rien d'important en relation avec la lésion.

En lui examinant la bouche, on constate : Les dents au nombre de trente. Les deux dents de sagesse supérieures ont été extraites il y a sept ans ayant été détruites par la carie ; les deux grosses molaires inférieures présentent quelques

points de carie de deuxième degré, les autres dents ne présentaient rien à noter. Il n'y avait que très peu de tartre sur la face postérieure des incisives inférieures.

La première molaire supérieure droite remuait très facilement dans toutes les directions et au moindre attouchement. Etait sortie de l'alvéole et allongée de presque 3 millimètres ; mais elle y rentre en appuyant dessus. La dent est insensible tant aux agents thermiques (chaleur et froid) qu'à la percussion. Sa couleur est un peu plus foncée.

On commence à lui extraire la dent et ensuite à la lui réimplanter, mais on l'avertit que vu l'ancienneté de la lésion (presque un an), l'opération peut ne pas être suivie d'un succès absolu, et que dans pareil cas elle ne croie pas que l'insuccès soit dû à une mauvaise opération.

Suivant toutes les règles de l'antisepsie on fait l'anesthésie locale avec de la cocaïne à 1 o/o, on extrait la dent avec la plus grande facilité.

La dent extraite est reçue dans une compresse stérilisée, on l'y enveloppe et on la met de côté, étant obligé de s'occuper de l'alvéole.

On nettoie le fond de l'alvéole des restes du ligament alvéolo-dentaire qui se trouvait encore adhérent à son fond ; comme l'alvéole n'était pas assez profond, on le creuse de 5 millimètres à l'aide d'une fraise montée sur le tour dentaire.

Alvéole ainsi préparé, on le tamponne avec de l'ouate imbibée dans du sublimé à 1 o/oo.

On nettoie l'extrémité de la racine du reste du ligament alvéolo-dentaire, on élargit l'apex avec une fraise et on extirpe le contenu mortifié de la chambre pulpaire et du canal radiculaire.

On introduit du ciment, par le canal de la racine, dans la chambre pulpaire ; on obture le canal radiculaire à l'amalgame.

On résèque l'extrémité de la racine sur une distance de 1 millimètre à l'aide d'une pince coupante ; on régularise l'extrémité de la dent avec une presse moule, on plonge la dent pendant cinq minutes dans une solution chaude de sublimé au 10/00.

On remet la dent à sa place et on la maintient en place par l'appareil de contention du Dr Cruet.

La durée totale de l'opération était de trente minutes ; la malade n'avait senti aucune douleur.

Elle est venue régulièrement deux fois par semaine pour se faire désinfecter l'appareil de contention et nous avons suivi le processus de la guérison. Elle s'est faite sans aucune douleur ni réaction inflammatoire.

Après trente jours l'appareil a été enlevé et la dent était très bien fixée.

OBSERVATION II

Réimplantation tardive d'une canine supérieure droite (1).

M^{lle} L. M..., domestique, vingt-six ans.

Suit un traitement anti-rhumatismal.

Carie pénétrante de la canine supérieur droite, fistule muqueuse vestibulaire s'oblitérant périodiquement, douleurs lancinantes correspondant à cette époque.

19 janvier. — Extraction de la dent au davier approprié. L'opération est très laborieuse, ce n'est qu'au bout de plusieurs minutes que nous réussissons à rompre toutes les adhérences radiculaires d'avec l'alvéole. La racine est fort longue ; l'extrémité retournée en crochet possède en cet endroit une petite tumeur kystique ; le canal radiculaire est infecté par les débris de pulpe mortifiée.

Sur la face dorsale de la racine, une petite lamelle osseuse de 5 ou 6 millimètres de long sur 1 de large, adhère au tissu alvéolo-dentaire ; elle est venue avec la dent pendant l'avulsion.

Après l'ablation de l'esquille alvéolaire, la racine a été reséquée à l'endroit convenable, et le canal, après avoir subi un nettoyage antiseptique est obturé à l'amalgame, ainsi que la cavité.

Réimplantation précédée d'un badigeonnage à la cocaïne dans l'alvéole.

Nous maintenons la canine à l'aide d'une bande de caout-

1. Bugnot. *Considération sur la greffe dentaire*. Thèse de Paris, 1894.

chouc mince, percée de trous en regard des dents voisines ; deux ligatures aux extrémités. Nous recommandons une alimentation liquide.

20 janvier. — Empâtement de la région, rougeur de la gencive, peu de douleurs, on perçoit très bien au toucher l'hiatus alvéolaire ; emploi de compresses permanentes au chlorate de potasse.

22 janvier. — Nous trouvons la fistule mal établie, nous en pratiquons une nouvelle avec un trépan *ad hoc*, monté sur le tour de White : il en sort une collection de liquide séro-purulent.

23 janvier. — Cathétérisme de la fistule, il s'écoule encore un peu de liquide, la gencive perd sa coloration foncée et devient normale.

25 janvier. — Nous retirons l'appareil, dont les ligatures sont un peu douloureuses.

10 février. — La dent est consolidée parfaitement.

Non revue.

OBSERVATION III

*Réimplantation tardive
d'une deuxième molaire inférieure droite*

Sœur H..., vingt-cinq ans, religieuse du Sacré-Cœur.

Carie pénétrante de la deuxième molaire inférieure droite, gangrène de la pulpe, infection des canaux.

Par suite de circonstances indépendantes de notre volonté, nous ne pouvons voir la sœur H... que tous les huit jours ; nous n'osons commencer un traitement des canaux, susceptible d'amener des complications en quarante-huit heures.

18 février 1886. — Extraction.

La sœur H... nous a amené plusieurs élèves dont nous aurifions les dents; nous proposons à l'une d'elles une extraction futurè suivie de réimplantation.

Sœur H... demande si cette opération pouvait lui être faite; sur notre affirmation elle manifeste le désir que sa dent lui soit restituée.

Trois heures et demie. — Réimplantation, après avoir fait subir à la dent que nous avons retrouvée le traitement approprié.

25 février. — La dent n'a pas fait souffrir et est presque consolidée.

Deux ans après la dent ne se distingue plus des autres.

OBSERVATION IV

Périostite chronique d'origine traumatique de l'incisive médiane inférieure. — Fistule cutanée, mentonnière. — Extraction, réimplantation après résection du sommet de la racine. — Guérison (1).

M. V..., dix-neuf ans, bonne dentition à l'âge de neuf ans, en se suspendant par les dents à une barre de fer fracturait son incisive médiane droite inférieure.

L'angle interne de l'extrémité de la couronne fut enlevé.

Quatre ans après, abcès au niveau du bord inférieur du maxillaire correspondant à la dent fracturée, accompagné de douleur et d'ébranlement de la même dent et de ses deux voisines.

L'abcès s'ouvrit de lui-même sur la peau en laissant écouler beaucoup de pus. L'ouverture resta fistuleuse pendant un mois, puis se ferma, laissant à sa place un noyau induré entouré d'un léger empâtement.

Depuis lors tous les ans, et à peu près à la même époque, il se formait au même endroit un abcès qui s'accompagnait des mêmes symptômes du côté des dents. Parfois dans l'intervalle des abcès, après leur fermeture, il survenait de petites poussées inflammatoires, de véritables fluxions du menton et de la gencive, avec douleur et gonflement qui disparaissaient assez vite.

Aujourd'hui (quinze jours après le dernier abcès, qui a été ouvert au bistouri), il reste un léger empâtement du menton

1. David. *Grefte dentaire*. Thèse de Paris, 1877.

qui est assez dur. L'ouverture est fermée, entourée d'un peu de rougeur. La dent fracturée est un peu ébranlée, mais indolente; elle a une coloration grisâtre qui la fait facilement distinguer des autres.

4 mars 1876. — Extraction. Sommet de la racine un peu résorbé, rugueux, dénué de son périoste sur une étendue de 2 millimètres. Resection de 3 millimètres. Remise en place.

6 mars. — Reaction inflammatoire peu intense. Gencive un peu rouge. La dent est peu douloureuse, et l'opéré a pu dormir, toutefois la mastication est impossible. Le menton n'est pas aussi dur. Compresses imbibées de chlorate de potasse sur la gencive.

8 mars. — Le menton est considérablement dégorge; les parties molles ont repris leur volume normal; mais on sent du côté droit le bord inférieur du maxillaire un peu plus volumineux que de l'autre côté. La dent n'est plus douloureuse, mais elle est un peu soulevée.

12 mars. — Le malade peut manger (avec précaution).

La pression verticale ne détermine plus de douleurs sur la dent qui reste toujours soulevée. Peut-être un caillot fibrineux au fond de l'alvéole empêche-t-il la descente. Dans le but d'en provoquer la résorption, on fait des attouchements au galvanocautère sur la gencive, le long de la dent.

15 mars. — Attouchement à l'acide chromique.

18 mars. — Attouchement avec le fer rouge.

23 mars. — La dent ne descend pas. On scie 1 millimètre de la couronne pour la mettre au niveau des autres. Le malade est guéri.

3 octobre 1876. — La dent est solide, fonctionne bien et

ne cause aucune douleur. On remarque une particularité : c'est qu'elle est couverte de tartre, tandis que ses voisines en ont à peine. La peau du menton est tout à fait normale. Plus de tuméfaction du maxillaire.

OBSERVATION V (1)

M^{lle} F. L..., âgée de vingt-six ans, arrive du Midi, avec l'incisive latérale supérieure gauche atteinte de périostite. L'évidement et le traitement antiseptique du canal n'amenant aucun soulagement, la patiente demande l'extraction. Bien qu'elle soit d'une santé débile, nous ne pouvons attribuer à aucune diathèse notre insuccès, le canal radiculaire est largement ouvert, l'apex bien libre. Cependant il nous arrive au cours de nos investigations de diriger la sonde dans une direction différente de la normale. Est-ce une anomalie ? Nous en doutons. Et comme notre patiente avait, disait-elle, déjà beaucoup souffert entre les mains du confrère précédent, nous accédons à son désir et nous pratiquons l'avulsion. A l'examen, nous notons, une simple hyperhémie du ligament de la région apicale, mais vers la mi-hauteur de la racine une portion ligamentaire est plus infectée et présente quelques fongosités. La sonde à canaux nous permet alors de constater la formation d'un faux canal. Nous désinfectons les deux canaux, obturons à l'amalgame et procédons à la réimplantation. Le cas n'étant pas prévu et n'ayant personne près de nous pour fabriquer l'attelle métallique, nous employons la digue pour la contention suivant la méthode de Herbst. Le lendemain la malade nous revient avec la dent

projetée en avant, nous enlevons le caoutchouc et fabriquons immédiatement une attelle métallique. Au bout de quinze jours, consolidation parfaite. Voilà neuf ans que la dent se comporte toujours bien.

Observation dans des cas de pyorrhée

OBSERVATION VI

M^{lle} C..., 42 ans, atteinte de troubles cérébro-spinaux, sourde de l'oreille gauche, nous est envoyée en 1902 par son médecin, parce que ses dents antérieures s'allongent et prennent la forme d'éventail. Cette personne se soigne relativement bien la bouche. Nous disons relativement, parce que pour un profane elle est irréprochable, mais nous, spécialistes, nous constatons que les espaces interdentaires laissent beaucoup à désirer. Nous parvenons à un excellent résultat pour le raffermissement des dents et la guérison de la pyorrhée.

Seule, une dent, l'incisive supérieure centrale droite, nous ennuie, de même qu'elle ennuie la malade. Par la sonde, nous glissons très loin le long de la racine aux faces proximales. La dent traîne sur la lèvre inférieure.

Nous proposons la réimplantation. C'est accepté. A l'extraction, nous constatons que le tartre sérique est allé se loger très loin le long de la racine et que, malgré nos curettages soignés, nous n'avons pu l'enlever complètement.

Après obturation du canal radiculaire et fermeture des orifices, nous approfondissons un peu l'alvéole. La réimplantation se fait normalement et après trois mois l'appareil de contention est enlevé, l'organe est encore légèrement mobile, le mois suivant la consolidation est parfaite. Aujourd'hui, encore, M^{lle} C... est toujours satisfaite de l'intervention, de même que la pyorrhée ne paraît plus revenir.

OBSERVATION VII

Il y a deux ans, un officier de cavalerie, âgé de 27 ans, de constitution très robuste, vient nous consulter à la suite d'un coup de pied de cheval reçu à la mâchoire inférieure. Deux dents, les incisives centrales, sont fracturées au bord libre et laissent à nu la pulpe qui fait fortement souffrir M. G...

Après extraction de l'organe pulpaire, nous obstruons, tout va bien pour ces deux dents.

L'incisive latérale gauche est ballottante, il n'y a pas de gonflement dans la région apicale, et les mouvements de la dent ne sont pas trop douloureux. Il n'y a pas de décoloration.

Nous ligaturons cette incisive, et comme nous n'arrivons à aucun résultat au bout d'un mois, nous proposons la réimplantation. A l'extraction, nous constatons que la racine est fracturée vers la mi-hauteur ; chose curieuse, nous n'avions noté aucun crépitement par les mouvements imprimés à la dent. Nous allons abandonner notre première idée, quand nous décidons à extraire le bout resté inclus dans la mâchoire. L'extraction ayant été très bien réussie sans trop léser les tissus, nous nettoyons le canal, puis au moyen d'une tige en platine, nous coaptons les deux fragments ; nous réimplantons.

Suites normales et des plus heureuses.

OBSERVATION VIII

M^{lle} Eugénie B..., 22 ans, se présente le 19 juillet dernier, à la consultation dentaire de la Charité (1), pour se faire extraire la petite incisive supérieure droite (dent morte), qui la faisait souffrir continuellement depuis quatre jours.

Le bord gauche et la face linguale de la dent étaient détruits par la carie et la cavité venait coiffer en la chevauchant la moitié de l'incisive centrale également cariée (au deuxième degré seulement). Comme j'avais apporté des dents sèches pour une greffe que devait pratiquer M. Cruet, je proposai à la jeune fille de lui réimplanter une dent, me refusant à extraire simplement la dent malade, et ne jugeant pas possible d'en opérer le plombage. La malade accepta.

Donc extraction à la cocaïne avec tous les ménagements possibles et l'antisepsie désirable, tampon boriqué dans l'alvéole. Mais parmi les dents sèches apportées, je ne trouvai point de dent dont la racine fût à peu près semblable à la racine de la dent extraite.

M. Cruet prit alors la dent la plus convenable et l'ajusta à la lime et au moyen du papier bleu de façon à l'adapter à l'alvéole. Pendant ce temps, j'obturai au ciment l'incisive centrale.

L'alvéole fut lavé au sublimé et la dent introduite à sa place ; mais comme la dent préexistante chevauchait sa voisine, pour remettre dans l'alignement la dent réimplantée,

1. A. Bloch. Comptes rendus *Revue Stomatologie*, février 1900.

M. Cruet fut obligé de masser fortement l'alvéole par des pressions convenables et de refouler la dent en arrière.

La dent mise en place, je plaçai l'appareil de contention habituel (lame de plomb et fil d'argent) après lavage au sublimé !

Aucune réaction, ni le soir de l'opération, ni les jours suivants. J'ai revu la patiente deux fois par semaine pendant un mois, et puis une fois seulement tous les huit jours, pour la surveiller et pratiquer des injections de sublimé sous la lame de plomb. L'appareil fut enlevé le 2 septembre et aujourd'hui la dent est très solide.

OBSERVATION IX

Réimplantation tardive, incisive latérale supérieure gauche (1).

M^{me} P..., quarante et un ans.

Nous sommes consulté pour une incisive latérale supérieure gauche traitée à l'acide arsénieux il y a dix-huit ans ; cette dent entretient sur la région un empâtement et une douleur vague que nous attribuons à un périostite du sommet. Un orifice fistuleux s'ouvre au-dessus du bord gingival et est en pleine activité. La région conserve la trace d'autres orifices refermés.

29 mars, 4 heures. — Avulsion au davier approprié ; nous avons pratiqué l'anesthésie locale au moyen de la cocaïne et la pulvérisation d'éther combinés.

Examen pathologique. — La racine est surmontée d'un kyste du volume d'un gros pois : le tissu est décollé sur une étendue de 2 millimètres et injecté et granuleux immédiatement au-dessous.

En pratiquant la résection radiculaire, la dent s'échappe d'entre les linges, projetée violemment en l'air.

Nos recherches pendant une heure sont vaines ; enfin, une personne assistant à l'opération la retrouve dans ses vêtements.

Après nettoyage antiseptique du canal, nous l'obturons,

1. Bugnot. *Considérations sur la greffe dentaire.* Thèse de Paris, 1894.

ainsi que la dent dont l'ancien plombage présentait des solutions de continuité.

Nous ouvrons largement la fistule.

Six heures. — Réimplantation.

Nous maintenons la dent à l'aide d'une ligature élastique.

31 mars. — Cathétérisme de la fistule.

5 avril. — Tout suit son cours ; la réunion est acquise.

1888. — La dent fonctionne au même titre que les autres.

OBSERVATION X

Réimplantation immédiate d'une incisive latérale inférieure droite.

M^{me} F..., vingt-neuf ans.

La plupart des dents sont aurifiées ; l'incisive inférieure droite, dont l'obturation ne laisse rien à désirer, est le siège de douleurs insupportables quand M^{me} F... change de lieu et que la température n'est pas égale. Nous diagnostiquons : périostite consécutive à la mortification de la pulpe, mortification causée par une obturation trop rapprochée de la pulpe dentaire.

Nous ne pouvons trépaner directement la dent, qui est très sensible à la pression : le traitement consécutif demanderait des soins, que M^{me} F... n'a pas le temps de recevoir en ce moment, par suite de circonstances particulières.

Les succès constants que nous ajoutons chaque jour à nos opérations de greffe nous autorisent, ici, à la proposer.

30 mars. — Extraction, au davier approprié, pendant une anesthésie locale.

Résection du sommet enflammé et injecté, extirpation de la pulpe et obturation du canal.

Réimplantation.

7 avril. — La reprise est obtenue.

Sujet non revu depuis.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Albucasis* (Al.). — Tassrif, 1100 : De chirurgia arabice et latine cura Auxanii, 1778, traduct. Leclerc. Paris, 1861.
- Paré* (A.). — Œuvres complètes, 1575 ; édition de Malgaigne, 1841..
- Hunter* (J.). — Traité des dents, 1771, traduct. Riehelot. Paris, 1863.
- Bourdet*. — L'art du dentiste. Paris, 1757.
- Jourdain*. — Réflexions et observations sur l'Art du dentiste. Paris, 1761.
- Fauchard* (P.). — Le Chirurgien-Dentiste. Paris, 1786.
- Delabarre*. — Extract. et réimpi. d'une dent. In Annal. du Cercle médical, 1820.
- Blandin*. — Des dents, thèse de concours. Paris, 1848.
- Alquié*, de Montpellier. — Extract. et réimplant. d'une dent après résection. In Bullet. de thérap., mai 1850.
- Milne-Edwards*. — Leçons sur la physiologie et l'anatomie de l'homme et des animaux. Paris, 1857.
- Magitot*. — Etude sur le développement et la structure des dents humaines. Th. de Paris, 1857.
- Ollier*, de Lyon. — De la production artificielle des os au moyen de la transplantation du périoste et des greff-

fos osseuses. Mém. de la Soc. de Biologie, 1858, et comptes rendus de la même Société, 1859.

Bert (P.) — Greffe animale. Th. de Paris, 1863.

Maurel. — De la pulpite aiguë et chronique. Thèse de Paris, 1863.

Mitscherlich. — De la réimplantation des dents. Arch. génér. de Médecine, 1864, t. 678.

Magitot. — Note sur deux cas de réimplantation des dents. In Arch. gén. de Méd., 1865.

Philippeaux. — Société de Biologie, 11 oct. 1869.

Coleman et Lyons. — Replantation of Sheeth. transact. London, 1870.

Martin (G.) — De la durée de la vitalité des tissus et des conditions d'adhérence des restitutions et transplantation cutanées. Thèse de Paris, 1873.

Harris et Austen. — Tract. Andrieux. Paris, 1874.

Dop. — Obs. de réimplantation de dents cariées. Toulouse, 1876.

Pietkiewicz. — De la périostite alvéolo-dentaire. Paris, 1876.

David. — Etude sur la greffe dentaire. Thèse de Paris, 1877.

Redier, de Lille. — Greffe dentaire par transplantation. In Journ. des Sociétés médic., 1879.

Notta, de Lisieux. — Guérison d'une fistule dentaire, par la section de la racine et la greffe. In Union médicale.

Poinsot. — Cas d'ablation d'un kyste folliculaire et réimplantation. Odontologie, juin 1881.

Malassez. — Note sur la pathologie des kystes dentaires, dits périostiques. Biologie, 1883.

- Dubois (P.), Aubeau et Thomas.* — Aide-mémoire du chirurgien-dentiste. Paris, 1885.
- Lewet.* — Réimplantation. Société d'Odontologie de Paris, janvier 1885.
- Fredel.* — Greffe dentaire au point de vue historique et expérimental. Vienne, 1887.
- Dubois, Aubeau et Thomas.* — Thérapeutique dentaire. Paris, 1889.
- Sauvez.* — In comptes rendus de la Société d'Odontologie. Paris, 1894.
- Bugnot (G.).* — Nouvelles considérations sur la greffe dentaire. Thèse de Paris, 1894.
- Pettijohu (E.-R.).* — A sucess ful case of transplantation of teeth. Memphis M. Month., 1896, XVI.
- Pont (P.).* — Greffe dentaire par transplantation tardive. Lyon méd., 1906, XCIV.
- Indjeyan (A.).* — Résultat éloigné d'un cas d'implantation. Odontologie. Paris, 1906, XI.
- Niculescu (D.-D.).* — Grefa dentara. Reimplantatiunea Spitalul, Bucuresci, 1900, XX.
- Amoedo (O.).* — Deux implantations consolidées, faites dans le traitement d'un cas et pyorrhée alvéolaire. Rev. de Stomatologie. Paris, 1900, XII.
- Antonopoulos.* — Réimplantation des dents mortes avec abcès. In compt. rendu XIII^e Congrès. méd., 1900. Paris.
- Gruneot.* — Ueber Replantation. Zahnærztl, Rundschau. Berl., 1901 X.
- Miltenberger (F.).* — Ein Fall von Replantation. Arch. fo. zahnheilk. Berl., 1901, n^o II.

- Gercet* (A.). — Une greffe dentaire insolite. Rev. odontol. Paris, 1901, XCIII.
- Rodier* (H.). — Résultats éloignés de soixante greffes dentaires. Rev. de Stomatol. Paris, 1902, IX.
- Bacques*. — Avulsion d'une dent par traumatisme : réimplantation 21 heures après l'accident. Rev. de Stomatol. Paris, 1902, IX.
- Vainicher* (G.-E.). — La greffe dentaire. Odontologie. Paris, 1903, n° 4.
- Gibbs* (J.-H.). — Teos cases of replantation. Deutal Rec. London, 1904, XXIV.
- Richter* (H.). — Ein Beitrag zur Replantation extrahister Zähne Zahnärztl. Rundschau. Berlin, 1904, XIII.
- Fruth* (O.-J.). — A Pratical case of replantation coith porcelain restauration. Deutal Cosmos. Phila., 1905, XLVII.
- Godon* (Ch.). — Un cas de traumatisme dentaire suivi de réimplantation. Odontologie. Paris, 1905, XX.
- Amoedo* (O.). — Résultats éloignés d'implantation dentaire, Odontologie. Paris, 1905, XXXIV.
- Albrecht* (O.). — Replantation bei einem 2 3/4 j. Kinde Deutsche Zahnärztl. Woch., 1905, n° 4.
- Quintin* (L.). — Réimplantations, transplantation, implantation. Etude critique et statistique. Odontologie. Paris, 30 sept. 1906, XXXVI.
- Mendel* (Joseph) et *Dassonville*. — Recherches expérimentales sur le mécanisme de la consolidation dans la greffe dentaire. Odontologie. Paris, 1906 et Bull. et Mém. Soc. anat. de Paris, 1906.